



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE HUMANIDADES**

**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE PSICOLOGÍA**

Propiedades Psicométricas de la Escala de Personalidad Creadora (EPC) en estudiantes de  
Instituciones estatales del nivel primario del distrito de Trujillo

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
LICENCIADA EN PSICOLOGÍA**

**AUTORA**

Br. Sandra Fiorella, Sandoval Avalos

**ASESORA**

Dra. Mercedes Aguilar Armas

Mg. María del Carmen Gonzales Sánchez

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Psicométrica

**TRUJILLO – PERÚ**

2017



**AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE TESIS  
EN REPOSITORIO INSTITUCIONAL UCV**

Código : F08-PP-PR-02.02  
Versión : 07  
Fecha : 31-03-2017  
Página : 1 de 1

Yo Sandra Fiorella, Sandoval Avalos, identificado con DNI N° 72427787, egresado de la Escuela Profesional de Psicología de la Universidad César Vallejo, autorizo (X) , No autorizo ( ) la divulgación y comunicación pública de mi trabajo de investigación titulado "Propiedades Psicométricas de la Escala de Personalidad Creadora (EPC) en estudiantes de Instituciones estatales del nivel primario del distrito de Trujillo"; en el Repositorio Institucional de la UCV (<http://repositorio.ucv.edu.pe/>), según lo estipulado en el Decreto Legislativo 822, Ley sobre Derecho de Autor, Art. 23 y Art. 33

Fundamentación en caso de no autorización:

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

  
FIRMA

DNI: 72427787

FECHA: 07 de 09 del 2017

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Representante de la Dirección / Vicerrectorado de Investigación y Calidad	Aprobó	Rectorado
---------	----------------------------	--------	---	--------	-----------

## **PÁGINA DEL JURADO**

---

Dra. Mercedes Aguilar Armas

Presidenta de jurado

---

Mg. María del Carmen Gonzales Sánchez

Secretaria de Jurado

---

Mg. Tomas Pedro Pablo Caycho Rodriguez

Vocal de jurado

## Dedicatoria

A mi padre:

Por incluir los valores y la fuerza de voluntad  
en su crianza, y regalarme el poder de creer  
que nada es imposible en la vida.

A mi madre:

Por darme la fuerza necesaria  
para nunca rendirme y llenar  
de amor cada uno de mis días

A mis hermanas:

Jimena y Ariana, por su sola existencia  
llenando mis días de alegrías y por ser  
motivo de mi esfuerzo y evolución personal.

Br. Sandra Fiorella, Sandoval Avalos

## **AGRADECIMIENTO**

A mis asesoras, por todo el apoyo a nivel académico durante el proceso de la elaboración de tesis.

A mi familia por la motivación y confianza brindada que recibí en los años como estudiante.

A mis amigos, por apoyarme en los momentos más difíciles e impulsarme a seguir durante el desarrollo de esta investigación.

A los docentes universitarios, por la paciencia, tiempo y dedicación que tuvieron en el transcurso de mi carrera.

A las Instituciones Educativas, directores y docentes que me permitieron realizar esta investigación.

Br. Sandra Fiorella, Sandoval Avalos

## **DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD**

Yo, Sandra Fiorella Sandoval Avalos, con DNI N° 72427787, con fines de cumplir con las disposiciones vigentes que se consideran en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo, Facultad de Humanidades, Escuela de Psicología, declaro bajo juramento que la documentación que presento es veraz y legítima.

Así también, declaro bajo juramento que la información y datos que se exponen en la presente tesis son originales y legítimos.

De tal modo que, asumo la responsabilidad que concierne ante la existencia de información de contenido falso, ocultamiento u omisión de los documentos así como de la información contribuida, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas de la Universidad César Vallejo.

Trujillo, Setiembre del 2017

---

Br. Sandra Fiorella Sandoval Avalos

DNI 72427787

## **PRESENTACIÓN**

Señores miembros del Jurado:

En cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo, ante ustedes presento la Tesis titulada Propiedades Psicométricas de la Escala de Personalidad Creadora (EPC) en estudiantes de Instituciones estatales del nivel primario del distrito de Trujillo, así mismo espero su consideración y que este trabajo cumpla con los requisitos de aprobación para optar el Título Profesional de Licenciada en Psicología.

Br. Sandra Fiorella, Sandoval Avalos

## ÍNDICE

PÁGINA DEL JURADO .....	ii
Dedicatoria.....	iii
AGRADECIMIENTO .....	iv
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD.....	v
PRESENTACIÓN.....	vi
ÍNDICE .....	vii
RESUMEN.....	ix
ABSTRACT.....	x
I. INTRODUCCIÓN.....	12
1.1 Realidad problemática.....	12
1.2 Trabajos previos.....	16
1.3 Teorías relacionadas al tema.....	18
1.4 Formulación del Problema .....	30
1.6 Objetivos.....	31
II. MÉTODO.....	31
2.1 Diseño de investigación: .....	31
2.2. Variables, Operacionalización .....	32
2.3 Población y muestra.....	36
2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad.....	38
2.5 Métodos de análisis de datos .....	39
2.6 Aspectos éticos.....	40
III. RESULTADOS.....	41
IV. DISCUSIÓN.....	45
V. CONCLUSIONES.....	48
VI. RECOMENDACIONES .....	49
VII. REFERENCIAS.....	50
V. ANEXOS .....	56



## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1-	<i>Operacionalización de la variable</i>	31
Tabla 2-	<i>Distribución de la población</i>	35
Tabla 3-	<i>Leyenda de parámetros estadísticos para la obtención de la muestra</i>	36
Tabla 4-	<i>Leyenda de los parámetros estadísticos para obtener el porcentaje del muestreo</i>	37
Tabla 5-	<i>Media, desviación estándar, asimetría y curtosis</i>	40
Tabla 6-	<i>Índices de ajuste absoluto y ajuste comparativo</i>	41
Tabla 7-	<i>Cargas factoriales estandarizadas de los reactivos según los 5 factores propuestos mediante el Análisis Factorial Confirmatorio</i>	42
Tabla 8-	<i>Estadísticos de fiabilidad</i>	43
Tabla 9-	<i>Distribución muestral estratificada según grados y género</i>	58
Tabla 10-	<i>Prueba no paramétrica Kolmogorov-Smirnov</i>	59
Tabla 11-	<i>Estadísticos descriptivos de Asimetría y Curtosis</i>	60
Tabla 12-	<i>Saturaciones estimadas de los reactivos según los 5 factores propuestos mediante el Análisis Factorial Confirmatorio</i>	61

## RESUMEN

La investigación realizada es de tipo tecnológico-psicométrico, la cual tuvo como objetivo determinar las propiedades psicométricas de la Escala de Personalidad Creadora de la autora Maité Garaigordobil Landazabal, donde se trabajó con una muestra de 653 estudiantes pertenecientes a cuatro instituciones educativas estatales de quinto y sexto grado del nivel primario con edades entre 10 y 12 años pertenecientes al distrito de Trujillo. En relación al primero objetivo se buscó evidencias de validez basadas en la estructura interna mediante análisis factorial confirmatorio; el cual determinó que en el primer modelo se obtuvo un índice de ajuste ( $GFI=.939$ ), el error cuadrático de aproximación ( $RMSEA=.046$ ) e índice de ajuste comparativo ( $CFI=.857$ ), por su parte el segundo modelo de 18 ítems se obtuvo un índice de ajuste ( $GFI=.956$ ), error cuadrático de aproximación ( $RMSEA=.040$ ) e índice de ajuste comparativo ( $CFI=.904$ ). Sobre la confiabilidad, se tuvo mediante el método de consistencia interna mediante el coeficiente de Omega que varía de .277 a .595.

**Palabras Clave:** *Personalidad Creadora, Creatividad, evidencias de validez y Confiabilidad.*

## ABSTRACT

The realized investigation is of technological type psicométrico, which you aimed at determining properties the author Maité Garaigordobil Landazabal's psicométricas of Personalidad Creadora's scale, where it was worked up with a population of 1293, constituted by 683 males and 610 womanly students pertenecientes to four educational state-owned institutions of fifth and sixth grade of the primary level with ages between 10 and 12 years pertenecientes to Trujillo's district. He attempted to find the evidence of validity based on the internal structure was sought through confirmatory factor analysis; (GFI = .939), the quadratic approximation error (RMSEA = .046) and the comparative adjustment index (CFI = .857), the second model (GFI = .956), quadratic approximation error (RMSEA = .040) and comparative adjustment index (CFI = .904) were obtained from 18 items. On reliability, it was obtained by the internal consistency method using the Omega coefficient that varies from .277 to .595.

**Keywords:** *Creative Personality, Creativity, Evidence of, Validity and Reliability.*

## **I. INTRODUCCIÓN**

### **1.1 Realidad problemática**

En el contexto actual, la creatividad destaca por el extenso abanico de investigaciones y fundamentación teórica, convirtiéndose en un tema de interés entre las diferentes áreas de investigación, sin embargo estos estudios que tuvieron como objetivo establecer un común concepto de creatividad, han sido elaborados de forma acelerada y desorganizada (Garaigordobil, 2006); se encuentran múltiples definiciones, puntos convergentes y divergentes, hipótesis, modelos de trabajo, entre otros, lo cual dificulta la tarea de encontrar un concepto universal de la variable.

Además, para Garaigordobil (2006) el ser humano cuenta con un bagaje de características inherentes, entre éstas se destaca la inteligencia emocional, la empatía, las habilidades sociales y la creatividad, esta última, se desarrolla a partir de la estimulación del sistema familiar, así mismo educativo y social, donde el ser humano se desempeña, de esta manera en cada persona se encuentra instaurado el impulso natural de curiosar, experimentar, conocer y generar respuestas a todo aquel cuestionamiento presente, en palabras concretas: Crear.

En tal sentido, el niño al iniciar el proceso de aprendizaje, llega con características propias, que se relacionan con su temperamento, como la capacidad de negociación, de afrontar los problemas, y la susceptibilidad frente a contextos de presión, características que dentro del contexto social permiten estructurar el carácter, que junto al temperamento consolidan la personalidad del sujeto, que se evidencia, en la adultez temprana (Cemades, 2008).

Por su parte, Barcia (2006) menciona que un sistema familiar, caracterizado por la rigidez y escasa motivación en sus interacciones, no permitirá favorecer al óptimo desarrollo de la creatividad, que se comprende por la identificación y solución de problemas, invención y arte, la apertura, juegos intelectuales, fantasía e imaginación, (Garaigordobil, 2004), en contraste un ambiente familiar que promueva la flexibilidad, así como la motivación, incrementará en el niño la habilidad creadora y seguridad de sí mismo, que se reflejará en las posteriores etapas de vida.

Asimismo Barcia (2006) refiere que entre las variables externas que influyen a la personalidad creadora, se encuentra la constitución familiar, es decir la cantidad de hermanos, el orden en el que se encuentra, situación social, económica, cultural y el nivel de escolaridad, mientras que se puede considerar como variables internas, el género, inteligencia, capacidades y de interacción, conformando el conjunto de variables que influyen directa e indirectamente al desarrollo o estancamiento de la creatividad.

Ahora bien, es importante tomar en cuenta las decisiones elegidas por el niño, pues ello incrementara el potencial creativo, obteniendo así adultos con una capacidad creativa incrementada y que puedan resolver problemas haciendo uso de la creatividad. Así menciona Piaget (1978) que la imaginación y creatividad es una actividad en la cual el niño se adapta de forma inmediata y espontánea, el tiempo no reduce la capacidad de crear y gracias a que se dan los progresos correlativos se integra poco a poco a la inteligencia, que se expande en la misma medida.

Por ello cabe mencionar que en la localidad de Trujillo, en los últimos años el tema de la "Educación" ha sido mencionada no solo por presentar un déficit de conocimientos, sufre también de un letargo educacional, siendo esto por desgracia muy cierto; la relevancia de

implementar al plan educativo metodologías que posean eficiencia y equidad; principales aportadores en el desarrollo del país, siendo reconocida por medio de numerosas iniciativas de programas, reformas y cambios del plan escolar presentadas por entidades educativas. (Consejo Nacional de Educación, 2007).

Asimismo, dentro de las cuatro instituciones Educativas, los consultorios psicológicos refieren entre sus motivos de consulta no documentados, que las problemáticas psicosociales más frecuentes de derivación y atención psicológica, se relacionan con los métodos de crianza punitivos, también la inadecuada metodológica durante el procedimiento de enseñar y aprender, lo cual es contrastado con la documentación de connotados diarios y noticiarios locales que informan la realidad de las instituciones educativas que conforman la población, por ejemplo el diario La República (2013, mayo) refiere que los docentes de distintas instituciones educativas del norte del Perú, no fueron evaluados para su posterior capacitación en su praxis educativa, de igual manera en Canal 41 (2013, mayo) manifiesta que un docente de una de las instituciones educativas a evaluar fue acusado por maltrato escolar.

Ante tal realidad el diario online Noticias Trujillo (2016, noviembre) señala que el Ministerio Público del distrito de Trujillo ha tomado medidas de acción para la fiscalización escolar, teniendo como finalidad: disminuir todo tipo de violencia que se suscite en los centros escolares, así también la integración educativa.

Ante estos factores antes mencionados que pueden afectar la capacidad creadora según Cemades (2008) se trata de encontrar un instrumento que mida de manera integral la creatividad y pueda ser útil para los centro educativos obteniendo así los resultados que servirán para posibles mejoras en la metodología educativa y entre otros factores que puedan influir en la personalidad creadora.

Entre los instrumentos que permiten medir la variable, se consideró la Prueba de Imaginación Creativa - Niños (Artola, Barranca, Mosteiro, Ancillo & Martín, 2015), a pesar de ser instrumento actual, asimismo, tener una validez mediante el análisis factorial exploratorio, con una varianza de 50.01%, además con un análisis factorial confirmatorio con índices de ajuste, Comparativo CFI de .97, y una confiabilidad de .83, existen escasos antecedentes de estudio publicados a nivel internacional, de igual manera al no tener un antecedente previo dentro del contexto de la presente investigación dificultó su revisión, por otro lado al ser su composición por juegos lúdicos, creación artística, utilización de materiales, manipulación de objetos, entre otros, limitaron su aplicación de forma grupal o colectiva, al requerir una atención personalizada para cada evaluado durante el desarrollo de la Prueba. Sin embargo existe la Escala de Personalidad Creadora (Garaigordobil, 2004) la cual se compone de 21 ítems, siendo corta su administración evitando el desgaste intelectual y por ende los posibles errores en la medición, de igual manera existen antecedentes previos que corroboran las propiedades psicométricas idóneas para su utilización, obteniendo en su versión original una fiabilidad mayor a .87, asimismo una validez de criterio de tipo convergente con otros instrumentos, que alcanza en sus resultados, correlaciones mediante el  $r$  corregido de Pearson de .39 siendo estadísticamente significativo ( $p < .01$ ), evidenciando sus cualidades para su utilización y adaptación en contextos donde se precise.

Por lo antes mencionado, es importante conllevar la investigación Personalidad creadora (EPC) en alumnos de Instituciones estatales del nivel primario del distrito de Trujillo, que permita favorecer al bienestar psicológico de la población.

## 1.2 Trabajos previos

Garaigordobil y Pérez (2005) llevaron a cabo su Estudio Psicométrico Exploratorio de la Escala de Personalidad Creadora, contaron como muestra 139 alumnos con edades fluctuantes entre 10 y 12 años de edad, cursando sus estudios en dos instituciones educativas las cuales se seleccionaron utilizando el método aleatorio situadas en Guipúzcoa, provincia de España (es relevante mencionar que el alumnado pertenecía a un nivel socio económico medio-alto). La investigación hizo uso de una metodología descriptiva correlacional, la cual demostró una validez de Alfa de Cronbach. Ahora, también se encontraron diferencias significativas en función al género de los estudiantes, hallándose puntuaciones mayores en las niñas (.88) que en los niños (.60).

Por su parte Krumm y Lemos (2011), realizaron el Estudio Exploratorio de las Propiedades Psicométricas de la Escala de la Personalidad Creadora (EPC) realizó el estudio tomando como muestra 160 padres referentes a un nivel socio económico medio, cuyos hijos con edades que oscilaban entre 9 a 12 años, estudiantes de centros ubicados en la Provincia de Entre ríos, ciudad de Argentina. Posteriormente se inició el análisis del poder discriminativo de los ítems y la validez de consistencia interna utilizando el Coeficiente Alfa de Cronbach, con el cual se obtuvo un valor de .86, revelando resultados son satisfactorios.

Así mismo, Ulco (2012), realizó un estudio acerca de las propiedades psicométricas de la Escala de Personalidad Creadora, conformada por una población de 576 estudiantes de ambos géneros, de edades entre 11 y 12 años pertenecientes al distrito El Porvenir los cuales estaban inscritos en primero de secundaria, con una muestra de 340 estudiantes concernientes a dos colegios del sector público, utilizando el muestreo aleatorio estratificado con afijación proporcional. En esta investigación se logró demostrar que la prueba presenta validez de constructo, obteniéndose un coeficiente ascendente a .20 para cada una de las



áreas que se evalúa, teniendo correlaciones oscilaron entre .21 y .46. Por otro lado, en los puntajes generales se alcanzó un coeficiente de .606 a través del Coeficiente Alfa de Cronbach lo cual indica que la confiabilidad del instrumento es regular.

D'angelo (2015) en su investigación nombrada Propiedades Psicométricas de la Escala de Personalidad Creadora (EPC) en estudiantes de nivel primario, trabajó con una población de 764 alumnos de 10 a 12 años de edad los cuales pertenecían a siete colegios del sector particular del distrito de Trujillo, estando inscritos en el año 2015 en los grados de quinto o sexto de nivel primario. Se obtuvo la muestra utilizando el muestreo probabilístico estratificado, de lo cual quedó conformada por 445 alumnos de quienes se procesaron las respuestas por medio del tipo de estadística Descriptiva e Inferencial. Se logró obtener resultados que mostraron que los ítems presentan una alta validez en el contenido lingüístico, siendo sometidos cinco ítems a adaptación lingüística, demostrando valores V de Aiken mayores a .80. Igualmente, los valores de correlación alcanzaron un coeficiente superior a .20 lo cual indica una validez de constructo significativa. De igual forma, la confiabilidad de la escala y sus respectivas cinco áreas (Identificación y Solución de problemas, Invención y arte, Apertura, Juegos intelectuales y Fantasía e imaginación), fueron encontrada por medio de la consistencia interna dando valores de Alfa de Cronbach de .817

### 1.3 Teorías relacionadas al tema

#### 1.3.1 Definiciones previas de la variable

Es primordial previo a realizar las definiciones de la variable, establecer la diferenciación entre Personalidad Creadora y Personalidad Creativa, puesto que la primera hace referencia a lo que el individuo demuestra con la creatividad que posee mediante la realización de productos o realizaciones de valor, por su parte, la segunda, se considera para personas con un elevado potencial creativo pero que aún no se ha desarrollado completamente, por tanto; una persona creativa se muestra potencialmente creadora, y de tal perspectiva debe contextualizarse la creatividad (Garaigordobil y Pérez, 2005).

Garaigordobil (2006). Se refiere a la creatividad, como la capacidad de crear algo innovador, ya sea un material, una técnica o modo de analizar la realidad. Así mismo como realizar una acción de carácter nuevo que, en alguna forma, presume ser la respuesta idónea pensada dentro del entorno en que se genera.

Rekalde (2011) sintetiza a la creatividad y las características que presenta: La capacidad de crear y producir de manera independiente, de investigar, accionar y generar cambios en el contexto, en el ámbito personal, a nivel social, en un proceso de interrelación con los demás y con la cultura.

A la luz de lo mencionado, es relevante resaltar como el papel de creatividad interviene en el aprendizaje escolar de los estudiantes, pues permite desarrollar la imaginación, invención y sobre todo la autonomía.

Simón (citado en Pérez, 2000), manifiesta que la creatividad como una forma de abstracción y recodificación de las situaciones problemáticas". De tal forma, la creatividad se encuentra al resolver situaciones adversas, haciendo uso de herramientas

indispensables para una interacción óptima con los factores externos, así también las metodologías de aprendizaje que nos facilitan el aprendizaje de nueva información.

Por su parte, De la Torre (1997) sintetiza acerca de la creatividad que se caracteriza por adherirse a diversas realidades, entre las que destacan la creatividad artística, musical, verbal, científica, plástica, organizativa entre otras, lo cual lleva al planteamiento de pensar en la creatividad como un fenómeno de significado diverso y multidimensional.

### 1.3.2 Etapas del proceso creativo

En este proceso abundan diversas propuestas acorde a presuntas fases en que una persona atraviesa para crear. Entre ellas las fases que propone el autor es hasta ahora una de las más mencionadas y validas hasta la actualidad.

Wallas (1926) concibe que este proceso genera una oportunidad de adaptación para la persona de manera que la creatividad es la que posibilita que la adaptación sea eficaz ante posibles cambios en su contexto. Así entonces el autor propone cuatro fases:

Preparación: Radica en percatarse de una situación y analizarla, incluyendo también dimensiones y cualquier tipo de circunstancia que genere influencia sobre tal situación. En esta fase la persona se encuentra con una excitación de alta magnitud que la impulsa a experimentar, investigar y comprobar diversas alternativas para hallar una solución para el problema.

También es llamada como la fase de la sensibilización caracterizada por la toma de conciencia de la existencia de un problema y a la vez otorga oportunidad de experimentar realidades diferentes.

Incubación: En palabras concretas consta de interiorizar la situación problemática y en algunos casos puede durar minutos, meses o quizás años. Este proceso es dado de forma interna, produciéndose en el hemisferio derecho del cerebro lo que supone el inicio de relaciones nuevas. Siendo un proceso de tipo interno, en apariencia no se observa respuesta externamente.

En ciertos casos, es oportuno desligarse de la situación problemática, de tal manera que se podría descartar o retirar alternativas poco eficaces y equivocadas. Caracterizada por una elevada tensión emocional frente a la incertidumbre de conseguir o no el objetivo planteado.

Tal tensión se irá incrementando a medida que el tiempo utilizado en esta fase sea mayor. Es por ello que muchos proyectos son abandonados en esta fase.

Iluminación: En este periodo sin previo aviso emerge la solución, así pues es cuando el panorama se vislumbra, todo se relaciona y es más claro para la persona poder elegir la solución del problema que se está presentando en su entorno. También es la fase en donde la satisfacción y entusiasmo toma lugar debido a que ya tiene una idea de cómo logrará resolver tal situación, además se ve la recompensa del esfuerzo que se invirtió en la fases anteriores.

Verificación: Fase de análisis, verificación y validación de la solución elegida. La consecuencia aquí es el abandono, adaptación para ser modificada o utilizada.

Por lo general esta fase esta carga de sentimientos de inseguridad e incertidumbre ante las últimas decisiones y actuaciones que se ejecutarán para preparar el escenario más adecuado que facilitara poner en marcha la alternativa de solución elegida.

Por su parte, Churba (2007) hace mención que el proceso creativo presenta una retroalimentación en forma espiral. Cuánto más nos proponemos a crear, más creativos somos.

El resultado del proceso enriquece al individuo, contribuyendo a su experiencia y, por consecuencia, se encontrara más capaz para resolver próximos planteamientos. A su vez, se produce un salto cualitativo en el entorno y, por consiguiente, en la sociedad.

En resumen, la actividad creadora genera la aparición de nuevas realidades que convierten simultáneamente la realidad establecida y a la persona que la crea.

### 1.3.3 Áreas para la medición de la Personalidad Creadora

Garaigordobil y Pérez (2005) las subdividen en cinco áreas dentro de las cuales se encuentran:

Identificación y Solución de Problemas: Las personas creativas se manifiestan desde un principio como exploradores e innovadores Gardner (1998).

Los individuos susceptibles a situaciones problemáticas demuestran curiosidad, por lo general conciben como problema cualquier tipo de situación a la que ellos consideren; pueda tener una mejora, por lo cual optan por utilizar su potencial creativo y anteriores experiencias para generar una lista de alternativas de solución al problema emergente.

Gardner (1998) menciona que el individuo creativo busca resolver situaciones problemáticas así como también diseñar materiales innovadores, presentando una capacidad creadora desarrollada en toda su expresión.

Invención y Arte: La fantasía y el ingenio son características propias a una personalidad creadora. La capacidad de inventar, fantasear y construcción de materiales lúdicos caracterizados por ser genuinos, las actividades como realizar dibujos, pintura, modelar, son rasgos de individuos creativos. Según Garaigordobil y Pérez (2001) revelan que las actividades artísticas: dibujo, diseño, drama, música, plástica, promueven la originalidad e imaginación, en breve; creatividad infantil.

Apertura: Según Huidobro mencionado en Garaigordobil (2005) la apertura dirigida a situaciones nuevas es la predisposición a abrirse a estímulos del exterior; atención e interés hacia lo que sucede en el entorno de la persona.

Fantasía e Imaginación: Las historias y narraciones dan pie a que los niños desarrollen e incrementen su capacidad creadora, pues esto facilita el contacto con personajes de la realidad, así como imaginarios, entre otros, con los que se pueden identificar, de tal forma que ponen a juego la capacidad de identificar y resolver situaciones caóticas, la iniciativa de dar alternativas de solución y la aplicación de la mismas.

Juegos Intelectuales: Garaigordobil (2005), el ánimo de juego es una peculiaridad de los niños creativos. En otros estudios concerniente con niños, Vigotsky (citado por Garaigordobil, 1995) logró observar los procesos creativos que los niños expresan a través de actividades lúdicas, en el juego no solo se recolectan actividades anteriores, así también tiempo de reconstrucción creativa, en el cual se armonizan impresiones que aportan a la construcción de realidades nuevas.

#### 1.3.4 La educación y la personalidad creadora.

Iniciando desde este punto, Cemades (2008) menciona que el entorno escolar tiene un papel influyente que ayuda al progreso de una personalidad creadora, pues es evidente que si se desea tener niños con ideas innovadoras y creativas capaces de enfrentar y generar soluciones a problemas por sí mismos, es imprescindible que los educadores deban indagar e innovar y considerar; la creación de nuevas metodologías que permitan desarrollar una óptima enseñanza en el cual el aprendizaje que adquieran los alumnos estimule sus habilidades imaginativas. Actualmente se está comenzando a implementar en las instituciones educativas nuevas formas de enseñanzas que apuntan a potencializar la creatividad.

Así mismo les de vital importancia proporcionarle al niño un clima escolar caracterizado por libertad de expresión donde expanda su imaginación y fantasía, un escenario; que le facilite incentivar la búsqueda de información, de la mano de un docente; proveedor de materiales idóneos y acompañamiento permanente. De este modo, las instituciones que emplean metodologías alternativas se encuentran en auge y, cada vez más, se realicen investigaciones sobre actuaciones pedagógicas que incrementan el pensamiento creativo en aula. DeBono (2006).

Agregado a ello, Hargreaves (2002) menciona que entre el proceso de la infancia y la educación artística, la creatividad es de vital relevancia para el crecimiento completo del ser humano, ya que aporta “ocasiones únicas para el desarrollo de cualidades personales como la expresión creativa natural, los valores sociales y morales, y la autoestima” (p.11).

Ahora, en lo que concierne al tipo de metodología escogido, dependerá en gran parte del docente, tipo de pensamiento, formación, capacitación y características que presente.

No obstante, una vez que el educador reconoce la importancia de la creatividad, debe formarse y capacitarse para dar comienzo a este tipo de proceso acorde a las necesidades del niño.

Coll (1994) hace incapie en que el docente debe tener referentes adecuados, y dar prioridad a metas y finalidades, al igual que planificar cada día en el aula. Debe modificar su mentalidad y adaptarla acorde al sistema actual y concebir el aprendizaje no como una reproducción de la realidad, sino como una integración, transformación, establecimiento de relaciones.

Blay (2014) menciona que al iniciar con la enseñanza, el docente debe creer en el trabajo que está realizando, siendo reflexivo, y accesible a cambios que conlleven a obtener los resultados que se anhelan en el niño, considerando además la capacitación que se amerita, tanto en teoría así como en la forma experiencia misma, aprendiendo a visualizar todo el proceso desarrollado en su aula y los avances que el niño puede ir dando cada día. Luego de la observación, si esta metodología no es la apropiada para motivar la personalidad creadora del niño, hay que considerar la modificación y nuevas formas de enseñanza.

Cemades (2008) asume que el docente debe recordar que para desarrollar la Personalidad creadora, no solo se debe incluir una educación artística evocada a creaciones manuales, hay que insertar en el plan escolar cursos de contenido práctico, donde este presente dar lección tomando en cuenta el aspecto creativo y estimulador dando entrada a la creación propia y la fantasía conllevado a solucionar problemas y formas asertivas de comportamiento ante posibles sucesos conflictivos. Por lo que se debe indagar un modelo con procesos creativos, en el cual se den valor a las contribuciones personales de los estudiantes, permitiéndoles a los niños aplicar lo adquirido en diversas situaciones de sus vidas.



Cuando se dan procesos de enseñanza hay que tener una comunicación directa con el niño en donde se informe qué se espera de él y sobre todo como este proceso aportara en el incremento de su creatividad y fantasía. Kline (2005).

De tal forma que la idea de educación a través del arte, es considerada como un proceso general mediante el cual la persona alcanza la armonía entre su mundo interno y el orden social en el que vive. Acaso (2000).

La familia del alumno, los progenitores; están en el deber de estar asesorados apropiadamente y tener noción del proceso de aprendizaje generado en aula. Cemades (2008), propone que una de las técnicas principales de evaluación es la observación en la que los padres deben intervenir para facilitar la obtención de los avances en el niño. Además de ello el papel de los padres es estimular y valorar las capacidades que el niño tiene para resolver de forma creativa cualquier inconveniente que se presente durante esta etapa de su vida, lo cual se irá incrementando según se sienta guiado y valorado por su entorno.

(Duhigg, 2012). Considera que también que los mecanismos subconscientes del hábito intervienen en la educación de la creatividad, pues la toma de decisiones que al parecer son fruto de un pensamiento analizado adecuadamente pero que, en realidad, están bajo la influencia de impulsos que la mayoría de nosotros apenas conocemos o comprendemos.

### 1.3.5 Enfoques teóricos de la Personalidad creadora

Existen diversas teorías que a través del tiempo se han originado dando explicación al origen características desarrollo y manifiesto de la creatividad en los individuos. Algunas de estas se encuentran vinculadas a la persona creadora, por otro lado también se ha originado teorías modernas dando explicación a como se relaciona la persona con el ambiente. Por consiguiente la autora Maite Garaigordobil, cataloga las teorías que toma en cuenta para hablar acerca de la creatividad, en dos clases: Las Teorías Personológicas y las Teorías Interaccionales.

- Las Teorías Personológicas: Esta primera, engloba la teoría del autor Weisberg (citado en Garaigordobil, 2004) designada: La creatividad; una solución de conflictos, siendo considerada la creatividad desde una visión motivacional y cognitiva, propone que cuando una persona es creativa denota en su personalidad características originales, considerando que los procesos creativos y la innovación emergen de forma natural y no de una magna imaginación como explican las corrientes gestálticas y asociacionistas.

Así mismo dentro de esta teoría se analiza situaciones poniendo a la creatividad como resultado de un bagaje de pasos en los que otras investigaciones son modificadas, y no solo por un momento de inspiración. Por la cual se conceptualiza a la creatividad como la identificación y resolución de problemas, tomando como base una idea en donde, los procesos que un individuo ejecuta cuando tiene ideas creativas no se diferencian de procesos habituales continuados por la solución del problema, no obstante reconoce que esto último, comprendido como rasgo diferencial, es relacionado a un grado de motivación que a una capacidad creativa global. Garaigordobil (2004).

Por tanto, se originan algunas conclusiones: una de ellas mantiene que la solución creativa se logra alcanzar partiendo de los intentos de la búsqueda de la solución del problema, debido a que las situaciones van cambiando continuamente, por ello si se requiere alcanzar una mayor capacidad creadora es indispensable cumplir la secuencia y seguir cada paso. Así también otra conclusión habla de que la solución innovadora dependerá de los conocimientos y experiencias que maneje el individuo. Pues las experiencias anteriores son consideradas el punto de partida para la solución a problemas. Garaigordobil (2004).

- Teorías Interaccionales.

El modelo componencial de Amabile: Menciona que existen factores que influyen en el ambiente y en los elementos de la creatividad: las habilidades para la creatividad, las destrezas para el campo y la motivación por la tarea.

El último elemento, para la autora, es el más relevante ya que mientras se tenga mayor motivación hacia la actividad se consigue poner en marcha las habilidades de otros campos sin embargo, aunque lo opuesto no acontece, el tener una habilidad no compensa la carencia de tener interés para dedicarse con el esfuerzo que amerita la finalización de la actividad creadora.

Debe existir un equilibrio entre la motivación intrínseca y extrínseca de la actividad debe estar a favor de la destreza para el campo. Garaigordobil (2004).

Según el punto de vista de la autora, la motivación para comprender la creatividad radica la relevancia que su modelo da a la situación, con las siguientes posibilidades de intervenir en las restricciones externas que actúan en la motivación intrínseca y la oportunidad de entrenamiento de la creatividad y facilitación social.

La teoría Sternberg y Lubart – La inversión: Puntualiza que la creatividad es un aporte de diversas fuentes, entre ellas: Personalidad, conocimiento, inteligencia, motivación, estilo cognitivo y entorno.

Este modelo psicoeconómico mantiene que tal proceso creativo para hacer alguna inversión hay que tener en cuenta que las mayores aportaciones creativas por lo general pueden darse en ámbitos con ideas que durante un momento dado son poco valoradas. A lo mejor porque los individuos todavía no han notado su valor, por lo tanto tiene potencial que puede contribuir para producir avances importantes. Sternberg y Lubart (1992).

Csikszentmihalyi y su modelo Sistémico: La Creatividad; combinación de un sistema constituido por elementos, así son, la persona, el campo de conocimiento y el ámbito de realización.

El campo de conocimiento y acción: Radica en un orden de procedimientos simbólicos y reglas que presenta cada campo incluyendo su sistema de notación propio. Así mismo, estos campos se encuentran situados en la cultura compartido por una sociedad específica. Garaigordobil (2004)..

El ámbito de realización: Envuelve a las personas que operan como vigilantes de algunas entradas que dan pase al campo. Teniendo como propósito decidir si la idea debe incluir en el campo. Un ejemplo, en las artes visuales, el ámbito lo constituyen los profesores de arte, coleccionistas de arte, críticos, entre otros. Este ámbito elige qué nuevas obras artísticas conseguirán ser conservadas.

La persona individual: Considera que la creatividad se da cuando una persona hace uso de los símbolos de un ámbito dado, tales como los negocios, música, o matemáticas, y cuando esto es elegido por el dominio para ser incluido en el campo oportuno.

Resalta el autor que se debe evitar sobrevalorar o por otra parte minusvalorar el aporte de la persona a la creatividad.

En su opinión, el individuo que quiera brindar un aporte creativo además de trabajar dentro de un sistema creativo, también debe reproducir este sistema en su mente.

#### 1.3.6 Aspectos que ayudan al niño a desarrollar la creatividad

En la presente realidad, la dinámica y juego forman parte del aprendizaje del niño, el cual es observado en su ambiente, así va asimilando conforme sus capacidades, y por medio de actividades lúdicas irá interpretando y consolidando lo observado.

Es relevante resaltar que no es suficiente con brindarle materiales de juego o proporcionarle una serie de cantidades de aparatos tecnológicos de contenido lúdico. También es indispensable producir un ambiente que estimule al niño a la investigación, imaginación y cierta maniobra, que le concedan el acceso dar sus propias respuestas, donde se encuentre orientado por un adulto que tenga en cuenta las ideas del niño, por lo que debe ser capaz de cambiar su propio juicio acomodándose acorde a lo que necesita el grupo o la persona, debe caracterizarse por ser flexible y evitar ser autoritario, además manejar la información necesaria, no solo con la finalidad de transmitirla de forma unilateral sino para brindar ayuda al niño a obtener el material necesario para mayor rendimiento en su acción. Cemades (2008).

Así mismo se debe generar libertad de pensamiento y de expresión en el entorno del niño lo cual hará que de este modo él tenga más seguridad con lo será capaz de crear sin miedo a ser regañado. Invitando al niño de elegir su propia decisión, se evitará a futuro fracasos y frustraciones, que con frecuencia se reflejan en

conductas de indisciplina y carencia de respeto hacia las personas.

Ahora, es importante la relación entre niños ya que entre ellos aprenderán a desenvolverse y potencializar sus ideas, fantasías e imaginación. Cemades (2008).

Diversos estudios revisados, dan como conclusión que al establecer un entorno flexible para los niños permite originalidad, fluidez, y mayor flexibilidad en ellos. Esprú (2005).

Por lo que se debe considerar que es necesarios un ambiente de libertad y flexibilidad para instruir niños creativos y potencializar su pensamiento, se debe dar énfasis a la búsqueda de una enseñanza adecuada que facilite la autonomía, un ambiente en donde exista la democracia que de la posibilidad a que el niño exprese sus opiniones respetando la de los demás; donde se tenga en cuenta la individualidad de cada miembro y se les permita desarrollar sus capacidades y fomentando sus intereses personal.

#### 1.4 Formulación del Problema

¿Cuáles son las Propiedades Psicométricas de la Escala de Personalidad Creadora (EPC) en alumnos de Instituciones estatales del nivel primario del distrito de Trujillo?

#### 1.5 Justificación del estudio

La elaboración de la investigación titulada Personalidad creadora (EPC) en estudiantes de Instituciones estatales del nivel primario del distrito de Trujillo, tuvo como finalidad revisar evidencias de validez de la Escala de Personalidad creadora (EPC), por motivo, que en el campo de la psicología es necesario contar con diversos instrumentos psicométricos, que incluyan cualidades psicométricas para utilizarse en la recopilación de datos, siendo este, objetivo del estudio.

Así mismo con la realización de esta investigación se aportara con antecedentes en el estudio de la Personalidad creadora en niños.

Como último punto, este estudio permitirá comprobar si la estructura teórica de la Escala de Personalidad Creadora es viable como soporte de dicho instrumento en el distrito de Trujillo.

## 1.6 Objetivos

### General

Determinar las Propiedades Psicométricas de la Escala de Personalidad Creadora (EPC) en estudiantes de Instituciones estatales del nivel primario del distrito de Trujillo.

### Específicos

- Hallar las evidencias de validez basadas en la estructura interna mediante análisis factorial confirmatorio de la Escala de Personalidad Creadora (EPC) en estudiantes de Instituciones estatales del nivel primario del distrito de Trujillo
- Obtener la confiabilidad, mediante el método de consistencia interna de la Escala de Personalidad Creadora (EPC) en estudiantes de Instituciones estatales del nivel primario del distrito de Trujillo.

## II. MÉTODO

### 2.1 Diseño de investigación:

La presenta investigación corresponde a un estudio Instrumental, es así que Montero y León (2007), refieren que están “encaminados al desarrollo de pruebas y apartados, incluyendo tanto al diseño (o adaptación) como el estudio de las propiedades psicométricas de los mismos”

## 2.2. Variables, Operacionalización

**Tabla 1**

*Operacionalización de la variable*

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Creatividad	La creatividad, entendida como la capacidad de producir algo nuevo, ya sea un producto, una técnica, un modo de enfocar la realidad. Así como una “actividad que se traduce en una realización de carácter novedoso que, en alguna medida, supone una respuesta adecuada a algún problema planteado dentro del ámbito específico en el que surge”. (Garaigordobil 2005, p. 95)	Esta variable ha sido medida a través del puntaje directo y convertido que el sujeto ha obtenido en la Escala de Personalidad Creadora de Maité Garaigordobil creada en el año 2004.	<b>Identificación y Solución de Problemas:</b> Según Gardner (citado en Garaigordobil 2004) niños innovadoras, perceptivos a los problemas, indagadores y en una persistente búsqueda de soluciones. (Ítems: 1, 2, 3, 14 y 18).	Escala de intervalo, según Alarcón (2008), este tipo de escala brinda un ordenamiento de los objetos medidos. Además presenta intervalos numéricos iguales entre los valores que se asignan a los objetos, con respecto a la magnitud del atributo medido (p.266).



---

## **Invención y**

**Arte:** Menciona García (citado en Garaigordobil 2004) niños que manejan la imaginación y la ingeniosidad para la creación de juguetes con materiales novedosos. (Ítems: 4, 5, 21 y 16).

**Apertura:** El autor Huidobro (citado en Garaigordobil, 2004), refiere que apertura asociada a la experiencia es la “tendencia a abrirse al interés, estímulos, y atención hacia lo que emerge cerca de la persona”. (Ítems: 7, 8, 12, 13 y 19).

---

---

## **Fantasía e**

### **Imaginación:**

Refiere Judson  
(citado en  
Garaigordobil  
2004)

Materiales de  
lectura como  
historias y  
narraciones

otorgan a los  
niños la  
oportunidad de  
desarrollar su  
capacidad

creadora, pues  
se identifican  
con los  
personajes de  
tal manera que  
incrementa la  
capacidad de  
identificar,

elaborar e  
imaginar formas  
fantasiosas con  
un nivel mayor  
de flexibilidad y  
adaptabilidad.

(Ítems: 17, 20 y  
6).

---

---

## **Juegos**

### **Intelectuales:**

Según

Garaigordobil

(2006), frente al

autor Vigotsky

observó que

durante el

tiempo de

esparcimiento

los niños

manifiestan un

proceso de

creación, que

los infantes

expresan

procesos

creativos en el

juego. (Ítems: 9,

10, 11 y 15).

---

## 2.3 Población y muestra

### 2.3.1 Población

La población estuvo constituida por 1293 niños, de ambos géneros, entre las edades 10 a 12 años, pertenecientes a cuatro instituciones educativas nacionales, de quinto y sexto grado de educación primaria, del distrito de Trujillo.

**Tabla 2**

*Distribución de la población*

Instituciones Educativas	Frecuencia	Porcentaje	Grados	Género		Total
				M	F	
Gustavo Ries	226	18%	5°	52	58	110
			6°	66	69	135
Sub Total				118	127	245
República de Argentina	660	52%	5°	162	168	330
			6°	169	161	330
Sub Total				331	329	660
Ricardo Palma	147	11%	5°	40	16	56
			6°	58	33	91
Sub Total				98	49	147
República de Panamá	241	19%	5°	68	49	117
			6°	68	56	124
Sub Total				136	105	241
TOTAL	1274	100%		683	610	1293

Referencia: Estadística de la Calidad Educativa

### 2.3.2. Muestra

Se estableció el tamaño de la muestra con un nivel de confianza de 95% y con un error esperado de 3%, alcanzando una muestra de 653 niños y niñas, de quinto y sexto grado de primaria, entre 10 y 12 años, de cuatro Instituciones Educativas públicas del distrito de Trujillo.

$$n = \frac{Nz^2pq}{(N-1)e^2 + z^2pq}$$

**Tabla 3**

*Leyenda de los parámetros estadísticos para la obtención de la muestra de niños de quinto y sexto grado de educación primaria de cuatro Instituciones Educativas públicas del distrito de Trujillo.*

Parámetro Estadístico	Valor
<b>n = Tamaño de muestra</b>	x
<b>N = Población general</b>	1293
<b>p = Proporción de éxito</b>	.50
<b>q = Proporción de fracaso</b>	.50
<b>e = Error de muestreo</b>	.03
<b>z = Nivel de Confianza</b>	1.96

*Nota:* Procedimiento para obtener la muestra

$$f = \frac{n}{N}$$

**Tabla 4**

*Leyenda de los parámetros estadísticos para obtener el porcentaje del muestreo*

Parámetro Estadístico	Valor
n = Tamaño de muestra	653
N = Población General	1293

Reemplazando por valores numéricos:

$$f = \frac{653}{1293}$$

$$f = .505$$

Obteniendo el porcentaje del muestreo:

$$f = .505$$

## 2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

### Técnica

La Evaluación Psicométrica fue utilizada en esta investigación, ya que es un “proceso de solución de problemas y toma de decisiones que comienza con una demanda de un cliente y/o sujeto (o grupo de sujetos) a un psicólogo. Este proceso implica una serie de actividades científicas y profesionales” (Ballesteros, 2013, p. 21)

### Instrumento

Para esta investigación se utilizó la Escala de Personalidad Creadora, de Maite Garaigordobil Landazabal, en el año 2004. La escala fue dirigida para estudiantes de Educación del nivel Primario, con edades que oscilaron entre los 10 y 12 años. La aplicación fue colectiva. La duración de la prueba duró alrededor de 30 minutos según lo estipulado. Teniendo como finalidad: evaluar conductas y rasgos de la personalidad creadora que presenta un niño.

Validez: Obtiene una validez de tipo convergente con otros instrumentos que miden la misma variable, en sus resultados obtiene un índice mediante el  $r$  corregido de Pearson de .39, con una significancia  $<.01$ . D' Angelo (2015) obtiene una validez de contenido mediante la  $V$  de Aiken  $>.80$ , asimismo correlaciones ítem-test  $>.20$

Confiabilidad: Se obtuvo mediante el método de consistencia interna del Coeficiente Alfa de Cronbach obtiene un índice general de .87, asimismo utilizando el proceso test-retest de .53. D' Angelo (2015) obtiene una fiabilidad mediante el Alfa con un índice de .817.

## 2.5 Métodos de análisis de datos

Se organizó los datos recolectados en una base de datos elaborada en el software Excel 2016, del paquete Microsoft Office 2016, para su posterior exportación al paquete IBM SPSS statistics versión 23 y el AMOS versión 21, donde se realizó los procesamientos para la obtención de la fiabilidad, validez.

Para las evidencias de validez basadas en la estructura interna se exportó la base de datos de Excel al SPSS, procediendo a utilizar la extensión del AMOS versión 24, donde se realizó el análisis factorial confirmatorio, mediante el método de máxima verosimilitud debido a los valores de asimetría y curtosis obtenidos, obteniendo los índices de

ajuste, de bondad (GFI), comparativo (CFI) y el error cuadrático medio de aproximación, asimismo las cargas factoriales estandarizadas.

De igual manera, se realizó la confiabilidad mediante el método de consistencia interna, en el software SPSS, obteniendo el coeficiente Omega utilizó las cargas factoriales, en el software Excel 2017.

## 2.6 Aspectos éticos

En la presente investigación se entregó la Carta de Permiso a los directores de las instituciones estatales a evaluar, y a los docentes de aula la carta de testigo, ya que fueron los que estuvieron presentes durante la evaluación de la Escala de Personalidad Creadora (EPC) instrumento psicológico dirigido a los estudiantes del nivel primario con edades entre 10 a 12 años de edad del distrito de Trujillo.

Además se detallaron claramente las responsabilidades de cada uno, a fin de evitar malos entendidos y ante todo salvaguardar la identidad de la muestra de estudio, de manera que le otorgue peso a su responsabilidad, y asegure la protección del bienestar y dignidad del participante.

Puntos expuestos en la carta de testigo informado (ver anexo 2) que se brindó a los docentes en turno de las respectivas aulas en donde se administrará la Escala de Personalidad Creadora.



### III. RESULTADOS

#### 3.1. Análisis preliminar de ítems de la Escala de Personalidad Creadora (EPC) en alumnos de Instituciones Estatales del nivel primario del Distrito de Trujillo

**Tabla 5**

*Media, desviación estándar, asimetría y curtosis*

Ítem	Media	Desviación estándar	Asimetría	Curtosis
1	1.691	.933	.174	-1.142
2	1.536	.940	.179	-.920
3	1.464	.925	.257	-.807
4	2.093	.936	-.648	-.659
5	1.636	1.103	-.088	-1.341
6	1.637	1.069	-.091	-1.257
7	1.603	1.039	-.039	-1.187
8	2.176	.952	-.850	-.396
9	1.948	.934	-.350	-.971
10	1.985	.988	-.487	-.956
11	1.686	1.067	-.055	-1.316
12	1.508	1.122	.047	-1.371
13	2.015	.975	-.539	-.871
14	1.662	.910	.059	-.934
15	2.409	.747	-1.159	.880
16	2.061	.879	-.405	-.963
17	2.170	.963	-.780	-.617
18	2.021	.949	.950	11.003
19	1.855	.929	-.167	-1.075
20	2.247	.986	-1.011	-.251
21	2.300	.892	-1.016	-.047

En la tabla 5, se observa el análisis preliminar de los ítems. Donde el ítem 3 presenta la media más baja (Media = 1.464) y el ítem 15 posee la media más alta (Media = 2.409). La desviación estándar oscila entre .747 y 1.122; asimismo, se aprecia que los valores de los ítems en asimetría y curtosis son inferiores a +/- 1.5, a excepción del ítem 18 que en la curtosis supera el +/- 1.5.

### 3.2. Análisis factorial confirmatorio

Suponiendo una estructura de 5 factores de la EPC. Se llevó a cabo un análisis factorial confirmatorio por medio del método de máxima verosimilitud de los 21 ítems del instrumentos con los datos recolectados en estudiantes de Instituciones Estatales del nivel primario del Distrito de Trujillo, donde se reporta el ajuste absoluto por medio de: el índice de bondad de ajuste ( $GFI=.939$ ), el índice de bondad de ajuste ajustado ( $AGF=.922$ ), la razón chi cuadrado sobre grados libertad ( $X^2/gl=2.365$ ), y el error cuadrático medio de aproximación ( $RMSA=.046$ ); y el ajuste comparativo por medio de su índice ( $CFI=.857$ ).

Asimismo, se procedió a realizar un segundo análisis factorial confirmatorio por medio del método de máxima verosimilitud sin considerar los ítems del factor fantasía e imaginación, puesto que en el primer análisis dicha dimensión que consta de tres ítems reporto cargas factoriales estandarizadas bajas, el ítem 17 (.262) y el ítem 6 (.322), quedando el instrumento con 18 ítems. La nueva estructura del instrumento reporta el ajuste absoluto por medio de: el índice de bondad de ajuste ( $GFI=.956$ ), el índice de bondad de ajuste ajustado ( $AGF=.942$ ), la razón chi cuadrado sobre grados libertad ( $X^2/gl=2.053$ ), y el error cuadrático medio de aproximación ( $RMSA=.040$ ); y el ajuste comparativo por medio de su índice ( $CFI=.904$ ).

**Tabla 6**

*Índices de ajuste absoluto y ajuste comparativo*

Índices de Ajuste		Resultados AFC (21 ítems)	Resultados AFC (18 ítems)
<b>Ajuste absoluto</b>			
$X^2$	Chi cuadrado	423.371	264.808
gl	Grados de libertad	179	129
$X^2 / gl$	Razón Chi cuadrado sobre grados libertad	2.365	2.053
GFI	Índice de bondad de ajuste	.939	.956
AGFI	Índice de bondad de ajuste ajustado	.922	.942
RMSEA	Error cuadrático medio de aproximación	.046	.040
<b>Ajuste Comparativo</b>			
CFI	Índice de ajuste comparativo	.857	.904

**Tabla 7**

*Cargas factoriales estandarizadas de los reactivos según los 4 factores propuestos mediante el Análisis Factorial Confirmatorio de la Escala de Personalidad Creadora (EPC) en alumnos de Instituciones estatales del nivel primario del distrito de Trujillo.*

Ítems	Factores			
	Identificación y Solución de Problemas	Invención y Arte	Apertura	Juegos Intellectuales
It1	.401			
It2	.361			
It3	.426			
It14	.553			
It18	.466			
It4		.610		
It5		.433		
It16		.354		
It21		.661		
It7			.359	
It8			.419	
It12			.394	
It13			.436	
It19			.457	
It9				.357
It10				.425
It11				.397
It15				.515

En la tabla 7, se aprecia las Cargas factoriales estandarizadas mediante el análisis factorial confirmatorio de los 5 factores de la Escala de Personalidad Creadora (EPC) en alumnos de Instituciones estatales del nivel primario del distrito de Trujillo, apreciándose pesos factoriales de .354 a .553 para los ítems de la dimensión identificación y solución de problemas, de .354 a .661 para los reactivos de la dimensión invención y arte, de .359 a .457 para los reactivos de la dimensión apertura, y de .357 a .515 para los ítems de la dimensión juegos intelectuales.

### 3.3. Análisis de Confiabilidad

**Tabla 8**

*Estadísticos de fiabilidad de la Escala de Personalidad Creadora (EPC) en alumnos de Instituciones estatales del nivel primario del distrito de Trujillo.*

Dimensiones/Escala	Media	DE	Asimetría	Curtosis	Estructura de 21 ítems		Estructura 18 ítems	
					N ítems	Ω	N ítems	Ω
Identificación y Solución de Problemas	8.37	2.775	.220	.625	5	.549	5	.549
Invención y Arte	8.09	2.506	-.504	-.257	4	.595	4	.595
Apertura	9.16	2.932	-.145	-.581	5	.510	5	.507
Fantasía e Imaginación	6.05	1.940	-.434	-.310	3	.277	-	-
Juegos Intelectuales	8.03	2.332	-.351	-.195	4	.465	4	.467

*Nota:* DE = Desviación Estándar

En la tabla 8, se aprecia los índices de fiabilidad según el método de consistencia interna por medio del coeficiente omega el cual reporta índices que varían de .277 a .595 en las dimensiones del instrumento en la estructura de 5 dimensiones (21 ítems); en tanto se evidencia que los índices varían de .467 a .595 en la nueva estructura de 4 dimensiones (18 ítems).

#### **IV. DISCUSIÓN**

Todo hombre posee una variada caracterología inherente como el cociente intelectual; emocional, donde se encuentra las habilidades de empatizar y de socializar la creatividad, y sobre todo la de crear Garaigordobil (2006). Esta ultima de gran relevancia en un mundo globalizado. La creatividad constituye, según Garaigordobil (2006), cualidades de impulso natural orientadas a curiosear, experimentar, conocer y generar respuestas a todo aquel cuestionamiento presente. La labor del profesional en psicología, es por su parte desarrollar estrategias psicológicas que puedan estimular tales cualidades u orientar en un fin productivo. Pero, el hacerlo demanda el uso de procedimientos científicos que parten por la medición del fenómeno a desarrollar y se modulan en base a la medición con que esto avance. Desde esta perspectiva es que la psicometría promueve la adaptación de pruebas con fines de facilitar tal proceso (Nunally, 1987). En torno a la creatividad existe la Escala de Personalidad Creadora, de Maite Garaigordobil Landazabal, como una herramienta para medir y cuantificar la medida de la creatividad. Sin embargo, de acuerdo a la American Educational Research Association, American Psychological Association (1999) para afirmar que un instrumento es idóneo para permitir interpretar un dominio, desde de reportar fuentes de validez que lo respalden. Considerando ello, se sometió al cuestionario de personalidad creadora a una metodología que permita identificar evidencias que respalden su uso. Seguido se discuten los resultados obtenidos y analizan en base al conocimiento existente.

Primero se decidió revisar las fuentes de validez basadas en la estructura interna, la cual de acuerdo a Kramp (2008) comprende el uso, principalmente, de métodos factoriales. Así para efectos de la intención que se tuvo para con la escala de personalidad creadora, es decir confirmar si el modelo teórico en base a una arquitectura de 5 dimensiones: identificación y solución de problemas, invención y arte, apertura, fantasía e imaginación y juegos intelectuales; con 21 ítems distribuidos en 5, 4, 5, 3, y 4 reactivos respectivamente.

Se decidió utilizar el análisis factorial confirmatorio. Considerando que este permite índices que afirman o niegan la intención propuesta (Morales, 2013).

En esa línea, los índices de ajuste absoluto ( $X^2$ /gl; GFI y RMSEA) los cuales de manera propiamente dicha reportan información sobre la magnitud en que la estructura hipotética de la prueba (modelo propuesto) se reproduce en la muestra (Krump, 2008), fueron los que señalaron índices aceptables para la EPC. Sin embargo, Los índices comparativos reportaron que de entre los modelos comparados al modelo hipotético, existe estructuras que pueden representar de forma más robusta al constructo (Krump, 2008). Pero esto último, no niega el ajuste que por si aceptan los índices de ajuste absoluto.

Asimismo los índices de ajuste absoluto y comparativo, mediante el método de máxima verosimilitud, para un modelo de 21 ítems obtiene un índice  $X^2$ /gl de 2.365, de valoración suficiente para indicar la probabilidad del ajuste, asimismo el índice de Bondad de ajuste (GFI) de .939 de apreciación aceptable al igual que el índice de bondad de ajuste ajustado (AGFI) de .922, de igual manera de .046, mientras que el índice de ajuste comparativo (CFI) de criterio insuficiente, entre tanto con una nueva estructura factorial compuesta por 18 reactivos tanto los índices de ajuste absoluto como los comparativos aumentan sus índices, de criterio suficiente para los índices  $X^2$ /gl., GFI, AGFI y RMSEA mientras que el índice de ajuste comparativo, alcanza una valoración de aceptable (Pérez, Medrano y Sánchez, 2013)

Estudios anteriores respaldan las evidencias basadas en la estructura interna, por medio de la metodología correlación ítems-test, presentada por autores como Alarcón (2008) y Aiken (2003). Así en el caso de Ulco (2012) y D'angelo (2015) reportaron valores de relación entre la variable y el test que superan el .20 indicando aceptable valor del ítem respecto al constructo que está pretendiendo medir. Además, lo realizado en esta investigación aporta con respecto al estudio de las evidencias de validez de la escala de personalidad creadora, la revisión por medio de una de las metodologías más solicitadas y precisas, el análisis factorial (García, 2012).

Luego, revisada la estructura interna de la prueba se pasó a evaluar la consistencia de tal estructura con fines de garantizar la precisión de esta para medir libre de errores a la capacidad de crear (Muñiz, 2003). Los resultados obtenidos reportaron que los 5 factores (identificación y solución de problemas, invención y arte, apertura, fantasía e imaginación y juegos intelectuales) presentan valores del coeficiente omega debajo del límite establecido por Oviedo y Campo (2005). Lo cual daría entender que la prueba es inconsistente, es decir no habría confianza en que las puntuaciones que se obtengan por medio de sus factores sea la magnitud real del atributo en un sujeto evaluado. Por tanto, se decidió probar con el índice de consistencia interna, el coeficiente omega, el cual de acuerdo a Timmerman (2005) ofrece un valor más veraz de la consistencia y corrige los errores del alfa. Sin embargo, los resultados reportaron también que los cinco factores de la escala de personalidad creadora no resultan consistentes en la medición de la creatividad, según valores descritos por Ventura y Caycho (2017).

Con respecto a ello, investigaciones previas reportan resultados en los que aseveran la consistencia interna Garaigordobil y Pérez (2005); Krumm y Lemos (2011); Ulco (2012) y D'angelo (2015). Sin embargo, diferente a lo reportado en esta investigación basaron sus conclusiones en el coeficiente alfa de la prueba total.

De esta manera, se observa que el instrumento mediante su modelo teórico no presenta un ajuste comparativo pertinente, en tal sentido tras la eliminación de los ítems con cargas factoriales por debajo de .30, se procedió a eliminarlas, obteniendo un ajuste suficiente para los índices absolutos, mientras que para el ajuste comparativo alcanza un valor de aceptable al ser mayor a .90 (Pérez, et al., 2013), de esta manera la investigación desarrollada aporta a nivel metodológico al brindar un precedente de investigación para posteriores estudios orientados a la variable personalidad creadora en poblaciones de infantes, además de contribuir al desarrollo de la psicología como ciencia, de línea instrumental.

## V. CONCLUSIONES

En base a los resultados obtenidos:

- Se Determinó las Propiedades Psicométricas de la Escala de Personalidad Creadora (EPC) en alumnos de Instituciones estatales del nivel primario del distrito de Trujillo, a nivel metodológico.
- Se halló la validez las evidencias de validez basadas en la estructura interna, mediante el Análisis factorial confirmatorio de la Escala de Personalidad Creadora (EPC), obteniendo índices de ajuste GFI= .956 y RMSEA= .040, así como CFI = .904. Por otro lado las cargas factoriales de oscilan entre .354 y .661.
- Se obtuvo la confiabilidad, mediante el método de consistencia interna de la Escala de Personalidad Creadora (EPC), alcanzando índices de .595 en del coeficiente de Omega no cumpliendo con los parametros.



## **VI. RECOMENDACIONES**

- Considerar mejorar el procedimiento estadístico; la posibilidad de explorar otra estructura que reporte consistencia además de buena estructura. Con fines de garantizar su uso.
- Hacer una revisión de la confiabilidad de la prueba basándose en otros procedimientos como el test-retest para contrastar y concluir, si el EPC, es fiable.
- Revisar otras fuentes de evidencia de validez, como las relacionadas con otras variables, como el análisis convergente o divergente para el instrumento, con fines de ampliar su respaldo como medida de la personalidad creadora.
- Los resultados obtenidos sólo aportan a nivel metodológico para posteriores investigaciones interesadas en el estudio de la escala de personalidad creadora.
- Tener en cuenta el homogenizar las características de la población en la que se evaluara la personalidad creadora.

## VII. REFERENCIAS

- Acaso, M. (2000). *Simbolización, expresión y creatividad: tres propuestas sobre la necesidad de desarrollar la expresión plástica infantil*. Recuperado de <http://revistas.ucm.es/index.php/ARIS/article/viewFile/ARIS0000110041A/5919>
- Alarcón, R. (2013). *Métodos y diseños de investigación del comportamiento*. (2<sup>da</sup> ed.). Lima: Universidad Ricardo Palma.
- American Educational Research Association, American Psychological Association (1999). *Standards for educational and psychological testing*. Washington, DC: American Educational Research Association
- Artola, T., Barranca, J., Mosteiro, P., Ancillo, I. & Martín, C. (2015). *La Prueba de Imaginación Creativa PIC*. España: TEA Ediciones.
- Ballesteros, F. (2013). *Evaluación Psicológica*. (2<sup>da</sup> Ed.). Madrid: Pirámide
- Barcia M (2006). *“La creatividad en los alumnos de educación infantil incidencia del contexto familiar”*. Recuperado de <http://www.creatividadysociedad.com/articulos.pdf>
- Blay, A. (2014). *La Personalidad Creadora. Técnicas psicológicas y liberación interior*. Recuperado de <http://datelobueno.com/wp-content/uploads/2014/05/La-personalidad-creadora.pdf>.

- Canal 41 (2013, mayo). Acusan a profesor de colegio República de Argentina por maltrato – Trujillo. *Grupo Ozono Televisión*. Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=tq8GZQpErik>
- Cemades, I. (2008). *Desarrollo de la creatividad en Educación Infantil*. Recuperado de <http://creatividadysociedad.com/articulos/12/Creatividad%20y%20Sociedad.%20Desarrollo%20de%20la%20creatividad%20en%20Educacion%20Infantil.pdf>
- Churba, Carlos A. (2007). *La Creatividad. Un Enfoque Dinamizador de las Personas y Las Organizaciones*. Buenos Aires: Dunken.
- Ciszkzentmihalyi, M. (1998). *Creatividad. El flujo y la psicología del descubrimiento y la invención*. Barcelona: Paidós.
- Código de Ética del Psicólogo Peruano (2014). Código de ética del Psicólogo. *Consejo directivo Nacional*. Recuperado de: <http://cpsp.org.pe/sites/default/files/resoluciones/admin-resolucion-11430867342.pdf>
- Consejo Nacional de Educación (2007). *Informe estadístico*. Recuperado de: <http://www.cne.gob.pe/docs/cne-publicaciones/cuaderno07.pdf>
- Coll, C (1994). *“El constructivismo en el aula”*. Barcelona: Grao.
- D’Anghelo, G. (2015). *Propiedades Psicométricas de la Escala de Personalidad Creadora (EPC) en estudiantes de nivel primario*. (Tesis para obtener el grado de licenciada en psicología) Universidad César Vallejo. Trujillo – Perú.
- De Bono E. (2006). *El Pensamiento Lateral*. Barcelona: Paidós Ibérica.

De la Torre, S (1997). *Creatividad y Formación. Identificación, diseño y evaluación*. México: Trillas Editorial.

Diario el Correo (2012, septiembre). Internan a escolares sorprendidos con droga. *Grupo el Comercio*. Recuperado de: <http://diariocorreo.pe/ciudad/internan-a-escolares-sorprendidos-con-droga-236598/>

Diario la Republica (2013, mayo). Docentes del Norte no dan evaluación por confusión en inscripción. *Grupo la Republica*. Recuperado de: <http://larepublica.pe/impres/sociedad/642593-docentes-del-norte-no-dan-evaluacion-por-confusion-en-inscripcion>.

Duhigg, C (2012). *El poder de los hábitos*. Barcelona: Urano.

Estadística de la Calidad Educativa (2016). Estadísticas Online, Escuela. *Ministerio de Educación*. Recuperado de: <http://escale.minedu.gob.pe/web/inicio/padron-de-iiiee;jsessionid=5134976ca09fb8d52206ec91b946>

Espriú, R. (2005). *“El niño y la creatividad”*. México Editorial.Trillas.Eduforma

Garaigordobil, M. (2004). *EPC. Escala de Personalidad Creadora*. Madrid: TEA Ediciones.

Garaigordobil, M. & Pérez, J. (2005). *Escala de personalidad creadora: estudio psicométrico exploratorio*. Recuperado de [sc.ehu.es/ptwpefej/publicaciones/Estudios26\(3\).pdf](http://sc.ehu.es/ptwpefej/publicaciones/Estudios26(3).pdf)

Garaigordobil, M. (2005). *Diseño y evaluación de un programa de intervención socioemocional para promover la conducta prosocial y prevenir la violencia*. Ministerio de Educación y Ciencia – Centro de investigación y documentación educativa (C.I.D.E.). España. 95.

Garaigordobil, M. (2006). *Explicaciones teóricas contemporáneas de origen y desarrollo de la creatividad humana*. Recuperado de <http://www.iacat.com/revista/recreate/recreate05/Seccion1/TeoContemp.htm>

García, M. (2011) *Análisis causal con ecuaciones estructurales de la satisfacción ciudadana con los servicios municipales*. (Trabajo de maestría). Universidad Santiago de Compostela. Santiago de Compostela

Gardner, H. (1998). *Arte, mente y cerebro. Una aproximación cognitiva a la creatividad*. España: Paidós-Ibérica.

Hargreaves, D. (2002). *Children and the arts (Infancia y Educación Artística)*. (3ª ed.). Madrid: Morata y Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P. (2010). *Metodología de la Investigación*. (5ª ed.). México: McGraw-Hill Interamericana.

Kline, B. (2005) *Principios y práctica de modelado de la ecuación estructural*. New York: Guildford Press

Kramp, U. (2008) Equivalencia entre los modelos de análisis factorial de los ítems y teoría de respuesta a los ítems en la evaluación de las propiedades psicométricas de los instrumentos de medición psicológica. *Revista Peruana de Psicometría*, 1(1).

Krumm, G. & Lemos, V. (2011). *Estudio exploratorio de las propiedades psicométricas de la Escala de Personalidad Creadora (EPC) en su*

versión Heteroevaluación. Recuperado de  
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28421134004>

Noticias Trujillo (2016, noviembre). Ministerio Público desarrolla línea de acción “Fiscales Escolares”. *NoticiasTrujillo.pe*. Recuperado de:  
<http://noticiastrujillo.pe/?hi=141&ca=TRUJILLO>.

Nunally, J. (1987) *Teoría Psicométrica*. México. Editorial Trillas, S. A. de C. V.

Morales, P. (12 de Abril, 2013) El Análisis Factorial en la construcción e interpretación de tests, escalas y cuestionarios. Recuperado de  
<http://www.upcomillas.es/personal/peter/investigacion/AnalisisFactorial.pdf>

Montero, I. & León, O. (2007). A guide for naming research studies in Psychology. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 7 (3), 847- 862

Muñiz, J. (2003). *Teoría Clásica de los Test*. Madrid: Pirámide.

Oviedo, H. y Campo, A (2005) Aproximación al uso del coeficiente alfa de Cronbach. *Revista Colombiana de Psiquiatría*. 34 (4), 572 – 580.

Pérez, J. (2000). *Evaluación de los Efectos de un Programa de Educación Artística en la Creatividad y en otras Variables del Desarrollo Infantil*. (Tesis para optar el grado de doctor en psicología). Universidad del País Vasco, España.

Piaget, J. (1978) *Psicología del niño*. Recuperado de  
[https://books.google.com.pe/books?hl=es&lr=&id=etPoW\\_RGDKIC&oi=fnd&pg=PA15&dq=Piaget,+J.+\(1978\)+Psicolog%C3%ADa+del+ni%C3%B1o.+Madrid:+Morata.&ots=DJXNxOoXVs&sig=vj-a3nHGsr5hbaWrWTfmFpAscCg#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.pe/books?hl=es&lr=&id=etPoW_RGDKIC&oi=fnd&pg=PA15&dq=Piaget,+J.+(1978)+Psicolog%C3%ADa+del+ni%C3%B1o.+Madrid:+Morata.&ots=DJXNxOoXVs&sig=vj-a3nHGsr5hbaWrWTfmFpAscCg#v=onepage&q&f=false)

- Rekalde, I. (2011). *¿Cómo afrontar el Trabajo Fin de Grado? Un problema o una oportunidad para culminar con el desarrollo de las competencias*. Buenos Aires: Trillas
- Sánchez, H. & Reyes, C. (2009). *Metodología y diseños en la investigación científica*. Lima: Editorial Visión Universitaria.
- Sternberg, R. & Lubart, T. (1997). *La creatividad en una cultura conformista. Un desafío a las masas*. Barcelona: Paidós.
- Timmerman, M. (2005). *Factor analysis*. Recuperado de <http://www.ppsw.rug.nl/~metimmer/FAMET.pdf>
- Ulco, I. (2012). *Propiedades psicométricas de la Escala de Personalidad creadora en estudiantes del Distrito El Porvenir*. (Tesis para optar el grado de licenciado en Psicología) Universidad César Vallejo. Trujillo – Perú.
- Ventura, J. y Caycho, T. (2017) El coeficiente omega: un método alternativo para la estimación de la confiabilidad. *Revista latinoamericana de ciencias sociales, niñez y juventud*, 15 (1), 625 – 627.
- Wallas, G. (1926). *El arte del Pensamiento*. Recuperado de [https://books.google.com.pe/books?id=jj5HRdmUE48C&printsec=frontcover&source=gbs\\_ge\\_summary\\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.pe/books?id=jj5HRdmUE48C&printsec=frontcover&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false).

## V. ANEXOS

### Anexo 1 Instrumento: Escala De Personalidad Creadora (EPC)

Validación de contenido: D'angelo (2015)

GRADO: \_\_\_\_\_

EDAD: \_\_\_\_\_

INSTRUCCIONES: Lee las siguientes frases e indica con una señal (X) en qué medida te las puedes aplicar a ti mismo.

N = Nada A= Algo B= Bastante M= Mucho

FRASES	N	A	B	M
1. Muestro curiosidad sobre muchas cosas, haciendo continuas preguntas de variados temas, por ejemplo, acerca de cómo funcionan los objetos, sobre la naturaleza, etc.				
2. Tengo facilidad para identificar problemas que existen, por ejemplo, en el colegio, en casa, en mi grupo de amigos, en la sociedad.				
3. Ofrezco soluciones originales (nuevas) a problemas que observo.				
4. Uso materiales de un modo original, creativo.				
5. Invento juegos originales.				
6. Construyo juguetes con los materiales que tengo a mí alrededor.				
7. Tengo ideas originales en los juegos de representación (representar personajes o hacer como si un objeto fuera otra cosa).				
8. Muestro interés por actividades artísticas como el dibujo, la pintura, modelar con plastilina.				
9. Me gustan los juegos intelectuales que requieren pensar y buscar soluciones nuevas.				
10. Me gustan los juegos con las palabras.				
11. Invento canciones, versos, poesías, chistes.				
12. Me gusta jugar juegos imaginativos, de fantasía.				
13. Me gusta escuchar relatos, cuentos o historias.				
14. Mis intereses son amplios, tengo muchas aficiones y temas de interés.				
15. Me gusta aprender cosas nuevas, juegos nuevos.				
16. Soy independiente (Hago mis cosas solo(a)).				
17. Tengo sentido del humor (me río con facilidad), me gusta bromear.				
18. Soy perseverante, cuando comienzo una tarea soy constante y la termino aunque me cueste.				
19. Estoy abierto a nuevas experiencias, me gustan las novedades, los cambios.				
20. Me gustan las situaciones y juegos que implican riesgo, aventura.				
21. Soy creativo.				



## Anexo 2

### Carta de Testigo

Por medio del presente documento:

Yo \_\_\_\_\_  
docente de la Institución Educativa \_\_\_\_\_ a horas  
\_\_\_\_\_ soy testigo que la señorita **Sandra Fiorella Sandoval Avalos** con DNI N° 72427787, alumna del último ciclo de la escuela académico profesional de Psicología de la Universidad César Vallejo, ha brindado la información respectiva a los estudiantes que tengo a mi cargo sobre la investigación titulada Propiedades Psicométricas de la Escala de Personalidad Creadora (EPC) en estudiantes de Instituciones estatales del nivel primario del distrito de Trujillo,

Tomando en consideración que se me ha sido explicado acerca de la finalidad de la evaluación, así como la confidencialidad y su uso sólo con fines académicos; razón por la cual decido participar como testigo de su realización.

Trujillo, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ del 2017

\_\_\_\_\_

Docente

\_\_\_\_\_

Sandra Fiorella Sandoval Avalos

Responsable

**Anexo 3.**

*Procedimiento estadístico para obtener la muestra*

$$n = \frac{1293 * 1.96^2 (.50 * .50)}{(1293 - 1).04^2 + 1.96^2 (.50 * .50)}$$

$$n = \frac{1293 * 3.8416 (.25)}{(1292).0016 + 3.8416 (.25)}$$

$$n = \frac{1280 * .9604}{2.0464 + .9604}$$

$$n = \frac{1229.312}{3.0068}$$

$$n = 653$$

#### **Anexo 4.**

Tabla 9

*Distribución muestral estratificada según grados y género, en niños del quinto y sexto grados de educación primaria de cuatro Instituciones Educativas públicas del distrito de Trujillo.*

Instituciones Educativas	Grados	Género		Total
		M	F	
Gustavo Ries	5°	52	58	110
	6°	66	69	135
República de Argentina	5°	162	168	330
	6°	169	161	330
Ricardo Palma	5°	40	16	56
	6°	58	33	91
República de Panamá	5°	68	49	117
	6°	68	56	124
TOTAL		683	610	1293

## Anexo 5.

Tabla 10

*Prueba no paramétrica Kolmogorov-Smirnov de la Escala de Personalidad Creadora (EPC) en alumnos de Instituciones estatales del nivel primario del distrito de Trujillo.*

Dimensiones/Escala	Muestra Total		
	Z	GI	Sig.
Identificación y Solución de Problemas	.076	653	.000
Invención y Arte	.118	653	.000
Apertura	.090	653	.000
Fantasía e Imaginación	.144	653	.000
Juegos Intelectuales	.101	653	.000
Personalidad Creadora	.039	653	.018

En la tabla 10, se aprecia el índice de normalidad según el estadístico de Kolmogorov – Smirnov, evidenciando asimetría en la distribución de las puntuaciones ( $p < .05$ ).

## Anexo 6.

Tabla 11

*Estadísticos descriptivos de Asimetría y Curtosis de la Escala de Personalidad Creadora (EPC) en alumnos de Instituciones estatales del nivel primario del distrito de Trujillo.*

Dimensiones/Sub-Escalas	Asimetría	Curtosis
Identificación y Solución de Problemas	.220	.625
Invención y Arte	-.504	-.257
Apertura	-.145	-.581
Fantasía e Imaginación	-.434	-.310
Juegos Intelectuales	-.351	-.195
Personalidad Creadora	-.231	.083

En la tabla 11, se observa que la Asimetría y Curtosis se ubica dentro del intervalo de 1.5 y -1.5, por lo tanto la distribución de las dimensiones es simétrica.

## Anexo 7.

Tabla 12

*Saturaciones estimadas de los reactivos según los 5 factores propuestos mediante el Análisis Factorial Confirmatorio de la Escala de Personalidad Creadora (EPC) en alumnos de Instituciones estatales del nivel primario del distrito de Trujillo.*

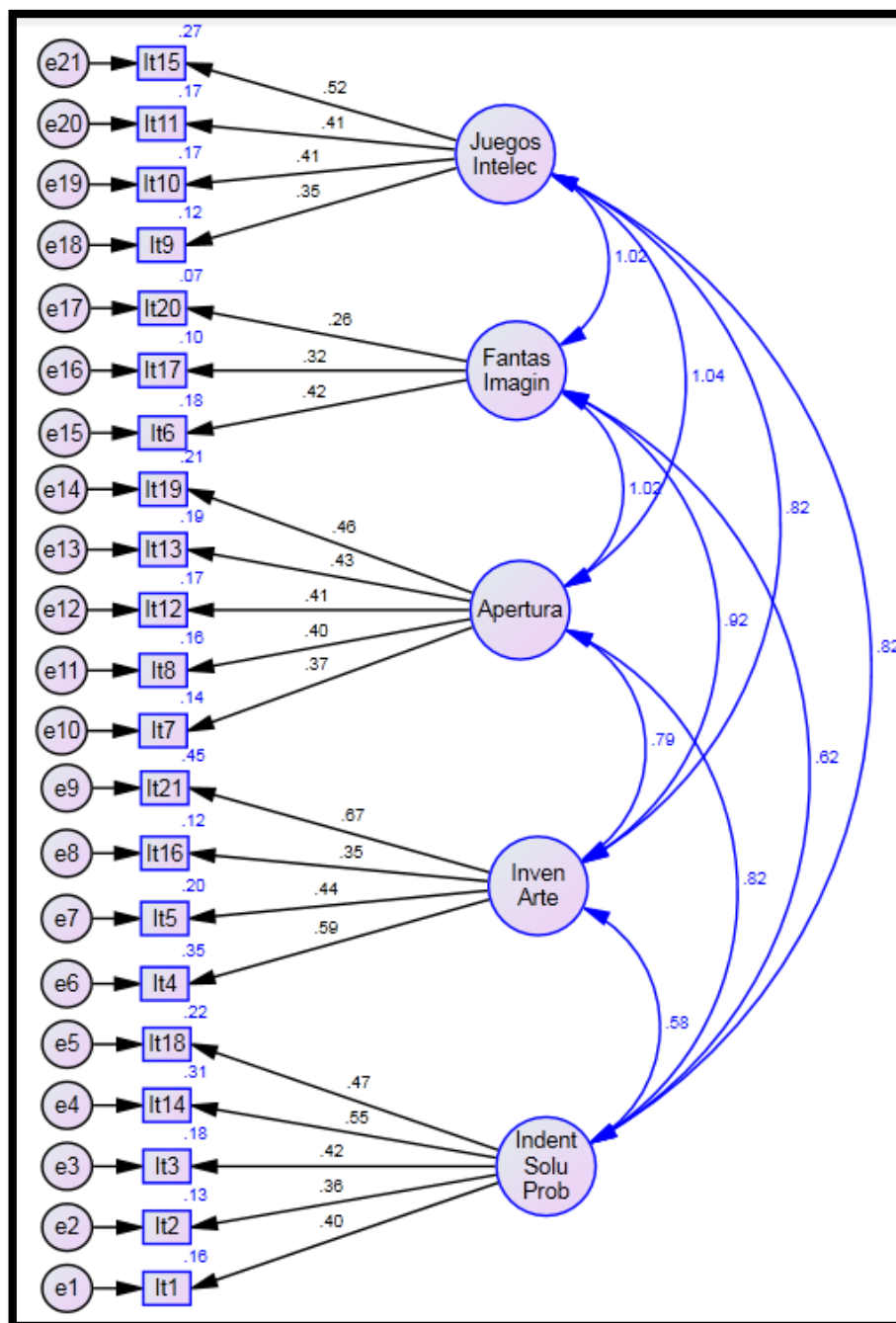
Ítems	Factores				
	Identificación y Solución de Problemas	Invención y Arte	Apertura	Fantasía e Imaginación	Juegos Intelectuales
1	.401				
2	.362				
3	.425				
14	.553				
18	.466				
4		.593			
5		.443			
16		.351			
21		.671			
7			.373		
8			.404		
12			.406		
13			.434		
19			.459		
6				.423	
17				.322	
20				.262	
9					.353
10					.407
11					.412
15					.515

En la tabla 12, se aprecia las saturaciones estimadas mediante el análisis factorial confirmatorio de los 5 factores de la Escala de Personalidad Creadora (EPC) en alumnos de Instituciones estatales del nivel primario del distrito de Trujillo, apreciándose saturaciones de .362 a .553 para los ítems de la dimensión identificación y solución de problemas, saturaciones de .351 a .671 para los reactivos de la dimensión invención y arte, saturaciones de .373 a .459 para los reactivos de la dimensión apertura, saturaciones de .262 a .423 para los reactivos de la dimensión fantasía e imaginación, y saturaciones de .353 a .515 para los ítems de la dimensión juegos intelectuales.



## Anexo 7

Figura 1. Estructura factorial de la Escala de Personalidad Creadora (EPC) con 21 ítems y 5 factores en alumnos de Instituciones estatales del nivel primario del distrito de Trujillo según el Análisis Factorial Confirmatorio con Amos V21.





## Anexo 8

Figura 2. Estructura factorial de la Escala de Personalidad Creadora (EPC) con 18 ítems y cuatro dimensiones en alumnos de Instituciones estatales del nivel primario del distrito de Trujillo según el Análisis Factorial Confirmatorio con Amos V21.

